CODA CSIB

Meilleur achat HAUTE FIDELITE

Bon sang ne saurait mentir



FICHE TECHNIQUE
Origine : Etats-Unis
Prix : 5390 euros
Dimensions : 43,2 x 15,3 x 35,6 cm
Poids : 24,5 kg
Entrées :
1 symétrique sur XLR
4 asymétriques sur RCA
1 sortie monitor sur RCA
Puissance : 330 W par canal
Bruit résiduel : < 110 dB
Distorsion (THD + N) : < 0,04 %



CODA EST UNE MARQUE NORD-AMERICAINE ENCORE PEU CONNUE EN FRANCE. ELLE A SON ORIGINE DANS CONTINUUM, UNE ENTREPRISE D'INGENIERIE FONDEE PAR ERIC LAUCHLI, B.D. DALE ET LORIN PETERSON, ANCIENS MEMBRES DU STAFF TECHNIQUE DE THRESHOLD. EN 1989, CONTINUUM EST DEVENUE CODA TECHNOLOGIES, POUR COMMENCER A PRODUIRE DES ELECTRONIQUES AUDIO DE HAUT NIVEAU.

Le modèle en notre possession est le CSiB (« B » pour « Balanced ») qui diffère du modèle CSi par la présence d'une entrée symétrique sur XLR sur le panneau arrière. Le modèle CSi Limited est également dérivé du CSi originel de CODA. Il présente une puissance moins élevée et une plage de fonctionnement en classe A plus étendue que le CSiB. Ce CSiB accueille dans un même boîtier le préamplificateur 05X et un amplificateur de puissance dérivé de l'amplificateur CSX. Le CSiB met en œuvre l'étage de gain en tension VMOSFET de la gamme X. Ainsi le CSiB/CSi Limited devient le meilleur amplificateur intégré jamais réalisé par CODA. Esthétiquement, le CODA est plutôt massif, avec une fabrication de toute évidence soignée. En façade, des touches de contrôle sous forme de boutons poussoirs rectangulaires permettent la gestion de la partie pré-amplification de cet intégré, ils sont relayés par des diodes bleues en regard qui confirment la sélection effectuée. Un petit afficheur, bleu lui aussi, indique le niveau sonore et la balance gauche/droite qui sont déterminés grâce aux mêmes touches de contrôle. A nouveau, des diodes indiquent le canal dont le volume est en cours d'ajustement. Cette ergonomie est à la fois simple et parfaitement intuitive. En face arrière, nous trouvons, outre l'entrée symétrique sur XLR déjà évoquée, quatre entrées asymétriques sur RCA, une sortie Monitor, une sortie Préampli et une sortie Sub Woofer. Enfin un double bornier doré acceptant bananes, fourches et fil nu effectuera la liaison avec les câbles d'enceinte. Le double bornier est toujours appréciable, car il facilite le bicâblage.

TECHNOLOGIE

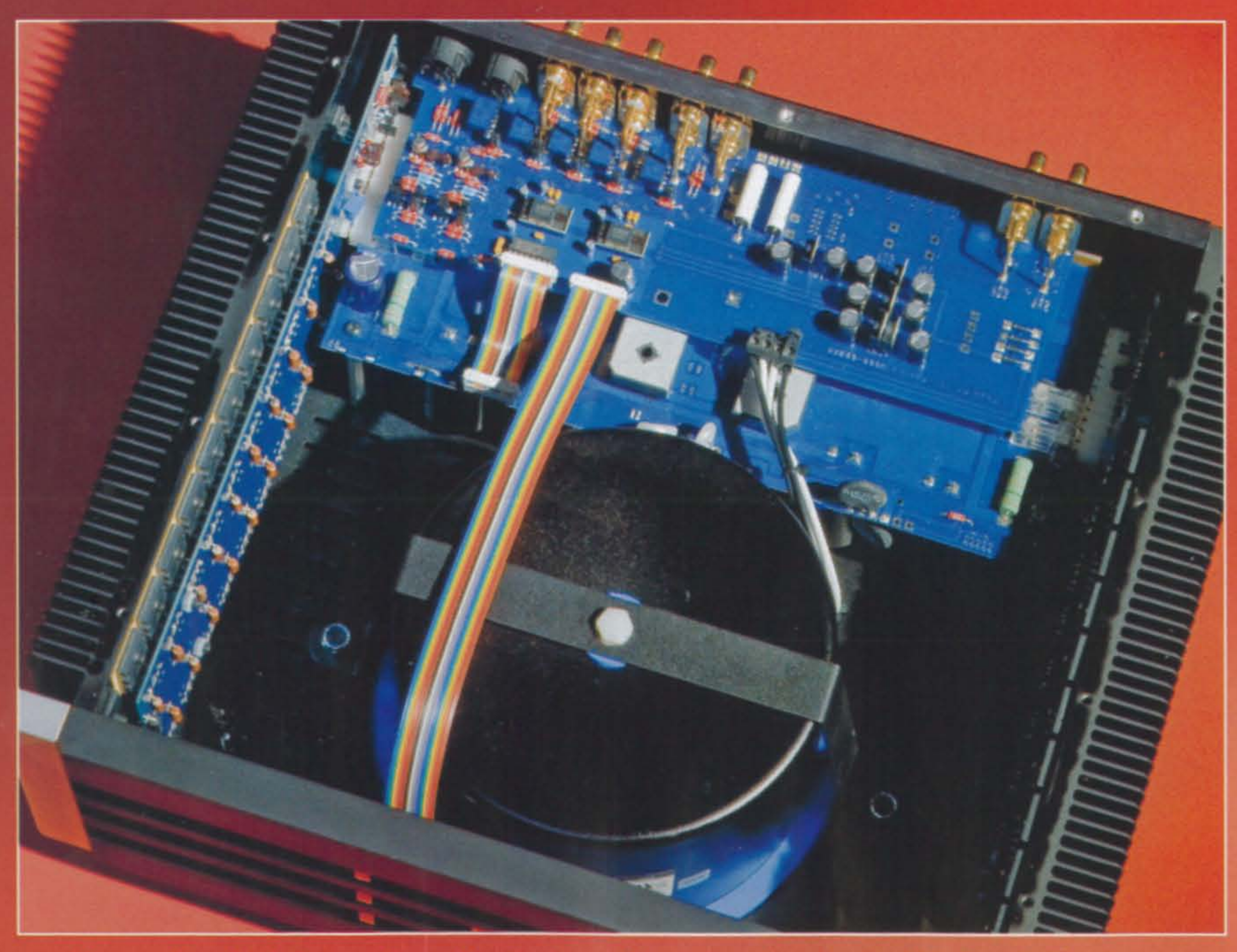
Avec 330 W par canal en classe A/AB sous 8 ohms, le CSB doit pouvoir compter sur une alimentation sans faille pour animer ses 36 transistors de puissance. Cela est réalisé grâce à un transformateur torique de 2000 VA à enroulements séparés pour les voies droite et gauche ainsi qu'à la mise en œuvre de circuits de redressement IXYS à grande vitesse de commutation indépendants pour chaque canal. Un impressionnant réseau de condensateurs de filtrage à faible résistance et inductance série totalise une valeur de 80000 µF. A noter que du fait de la séparation des fonctions, la section préamplificateur possède

CODA CSIB

sa propre alimentation avec des enroulements de transformateur séparés. La partie analogique de cette section bénéficie de sources de tension non inductives, à basse impédance et ultra-large bande. La tension de référence, obtenue en délivrant un courant constant aux diodes Zener, est fortement filtrée et est délivrée via des étages suiveurs en classe A. Ainsi, c'est un courant absolument stable qui est délivré à la section préamplificateur. Une autre alimentation séparée est dédiée à toutes les parties du système contrôlées par microprocesseur. La section amplification est structurée par un étage d'entrée différentiel à transistors FET, suivi par un étage de grain en tension en courant continu VMOSFET couplé à un étage de sortie bipolaire à ultra-large bande. L'étage de gain en tension fournit un taux de réjection exceptionnel et contribue à la stabilité en courant continu du circuit. L'étage d'amplification en courant de dernière génération est capable de fournir des pointes de courant dépassant les 100 ampères. Chaque canal comporte dix-huit transistors de sortie ayant en combinaison une puissance nominale supérieure à 4000 W, un courant nominal de 125 A et une bande passante de 30 mégahertz. Cette section amplification de puissance met en œuvre la technologie de « polarisation de précision » chère à Coda. Il s'agit de produire une transition précise du fonctionnement en classe A au fractionnement en classe A/B sans changements abrupts dans la distorsion ou l'impédance de sortie afin d'obtenir des performances homogènes quelle que soit la complexité de la charge vue par l'amplificateur. En conséquence, seulement six décibels de contre-réaction locale sont nécessaires pour maintenir le facteur d'amortissement. Il en résulte un haut degré d'immunité vis-à-vis des impédances complexes de câbles ou d'enceintes. Le contrôle de volume de la section préamplificateur est assuré par un atténuateur analogique Burr-Brown PGA2320 contrôlé dans le domaine numérique. Il dispose d'un buffer de sortie per-

SYSTEME D'ECOUTE

Source :
Lecteur Nagra CDP
Ordinateur portable Toshiba
Enceintes :
P-E Léon Maestral
Câbles :
Jorma Design



Une grande partie de l'espace disponible est prise par l'énorme transformateur toroïdal alimentant les étages de puissance. A noter les dissipateurs thermiques en peigne refroidissant les 36 transistors.

fectionné et une excursion en tension améliorée. Le contrôle de volume ainsi constitué fonctionne par pas de 1 décibel.



ECOUTE

Le mode d'emploi en français du CODA insiste sur l'importance du respect de la phase et sur celle de la qualité du câble d'alimentation. A cette fin, CODA fournit un schéma indiquant la position de la phase sur le connecteur IEC. Nous avons donc tenu compte de ces éléments avant de procéder à notre écoute.

Timbres : L'équilibre général est excellent, aucune partie du spectre ne prenant le dessus. La matière sonore est très belle et les premiers mots qui viennent à l'esprit sont précision et puissance. Le registre grave est remarquable et parfaitement maîtrisé tout en plénitude et en tension. Les différentes notes jouées par la contrebasse de Christian McBride dans « Night Train », album *Gettin' to It*, sont très lisibles et modulées ; le glissement des doigts sur les cordes, le claquement des cordes sur le manche, les vibrations de la table d'harmonie, la respiration de l'interprète sont autant de messages sonores délivrés avec vigueur mais sans jamais sacrifier à la beauté des timbres. Lorsque Madeleine Peyroux interprète « J'ai deux amours », l'écoute bénéficie d'une ampleur et d'un naturel absolument superbes. La chaleur de son timbre de voix nous saisit et sait nous faire passer un message plein de nostalgie où la grande Joséphine Baker tient une place importante.

Scène sonore : Rien à redire, la scène sonore est ample, aidée en cela par la qualité du registre grave, et chaque plan est clairement défini. La position des interprètes ne varie pas en fonction des fréquences ni en fonction du volume de leur interprétation. La stabilité de l'image est l'une des qualités évidentes de cet intégré. Dans « Voodoo Child », Therez Montcalm est très proche et très présente sans être confinée. L'espace autour de la chanteuse québécoise est vaste et ses musiciens sont bien en place.

En résumé, sans être d'une largeur ou d'une profondeur exagérée, la scène sonore permet une certaine proximité avec les interprètes sans devenir étroite et sans tomber dans la caricature de l'effet loupe. Les instruments et les voix paraissent judicieusement positionnés, nous n'avons



La face arrière permet d'admirer les beaux borniers dorés doublés destinés à accueillir les câbles HP et d'apprécier la présence d'une sortie subwoofer.

plus qu'à profiter de la très belle restitution proposée par le CODA CSiB.

Dynamique : Avec une telle alimentation et une telle puissance, il aurait été étonnant que la dynamique soit en retrait. D'une santé de fer y compris sur de gros appels de courant, par exemple lorsque la musique envoie du gros grave comme sur la piste « Norbu » de Bruno Coulais sur la musique du film *Himalaya* et que le niveau sonore est déraisonnable. Ce n'est pas pour autant que le CSiB ignore la subtilité, il nous donne à entendre beaucoup de microdétails et sait faire preuve de douceur comme sur *Gymnopédies* et *Gnossiennes* d'Eric Satie par Aldo Ciccolini où respect du rythme et pureté du trait servent au mieux l'œuvre du compositeur et pianiste français.

Transparence : Si l'on revient à l'idée originelle, un amplificateur transparent serait un amplificateur qui n'apporte aucune touche personnelle et n'influe en rien la nature du message transmis, il serait transparent acoustiquement. Il s'agit en l'état de l'art de la technologie d'une utopie et il n'est pas certain que cela soit ce que nous cherchons. Nous en voulons pour preuve le succès non démenti de l'amplification à tubes qui séduit beaucoup d'entre nous, comme les chiffres l'attestent. A l'écoute du CODA CSiB, amplificateur à transistors, nous ne subissons pas de voile sonore, la relation avec la musique est directe et les microdétails rendent les ambiances superbes. La transparence bénéficie d'un très bon rapport signal sur bruit et, lors de nos écoutes, nous oublions l'amplificateur.

VERDICT

Cet amplificateur intégré est meilleur lorsqu'il est chaud : du fait des imposants radiateurs de dissipation présents sur ses flancs qui accueillent les transistors de puissance, cela prend un peu de temps avant d'en obtenir la substantifique moelle. Ensuite, dans sa catégorie de prix, il est l'égal des meilleurs. Nous n'oublions pas l'existence de la version CSi Limited, un peu moins puissante (220 W) mais travaillant davantage en classe A (jusqu'à 25 W au lieu de jusqu'à 5 W pour la version de notre essai), pour des timbres encore plus somptueux.

Patrice Philippe

FABRICATION					
TIMBRES					
DYNAMIQUE					
IMAGE					
TRANSPARENCE					
QUALITE/PRIX					